(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年11月17日(17.11.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/109786 A1

(51) 国際特許分類7:

H04L 12/56, G06F 3/12

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/007973

(22) 国際出願日:

2005 年4 月27 日 (27.04.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-137215 2004年5月6日(06.05.2004)

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電 器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-TRIAL CO., LTD.)[JP/JP]: 〒5718501 大阪府門真市大 字門真 1006番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 中西隆

(NAKANISHI, Takashi). 東村 貴裕 (HIGASHIMURA, Takahiro). 村田 和行 (MURATA, Kazuyuki). 桑野 秀 之 (KUWANO, Hideyuki). 山口 岳人 (YAMAGUCHI, Takehito).

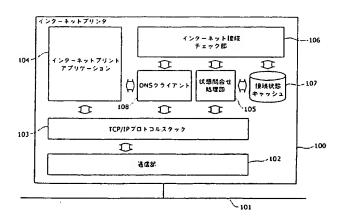
(74) 代理人: 新居 広守 (NII, Hiromori); 〒5320011 大阪府 大阪市淀川区西中島3丁目11番26号新大阪末広 センタービル3F 新居国際特許事務所内 Osaka (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: INTERNET CONNECTION TERMINAL APPARATUS AND INTERNET CONNECTION STATUS DETERMINING **METHOD**

(54) 発明の名称: インターネット接続端末装置およびインターネット接続状態確認方法



- 100... INTERNET PRINTER
- 104... INTERNET PRINT APPLICATION
- 105... INTERNET CONNECTION CHECKING PART
- 108... DNS CLIENT
- 105... STATUS INQUIRY PROCESSING PART
- 107... CONNECTION STATUS CACHE
- 103... TCP/IP PROTOCOL STUCK 102... COMMUNICATION PART

(57) Abstract: An Internet connection terminal apparatus capable of precisely determining the Internet connection status without the influences of DNS cache and the like. An Internet printer (100) comprises a communication part (102) for providing communication interface with a network; a TCP/IP protocol stuck (103) for providing a protocol processing function in TCP/IP communication; an Internet print application (104) for performing communication process, print data analyzing process and the like that are required by a URI print function; an inquiry processing part (105) for performing processes associated with Internet connection status inquiries from other apparatuses; an Internet connection checking part (106) for determining whether the local apparatus is currently connected to the Internet; a connection status cache (107) for storing the result of determination by the Internet connection checking part (106); and a DNS client (108) that sends a name resolution request to a DNS server.



- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
- 一 国際調査報告書
- 一 補正書・説明書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: DNSキャッシュ等の影響を受けずに、インターネット接続状況を正確に判定できるインターネット接続端末装置を提供するために、インターネットプリンタ100は、ネットワークとの通信インターフェースを提供する通信部102と、TCP/IP通信におけるプロトコル処理機能を提供するTCP/IPプロトコルスタック103と、URIプリント機能に必要な通信処理、プリントデータ解析処理等を行うインターネットプリントアプリケーション104と、他装置からのインターネット接続状態問い合わせに対応する処理を行う状態問い合わせ処理部105と、自装置がインターネット接続をしているかの判定処理を行うインターネット接続チェック部106と、インターネット接続チェック部106の判定結果を格納する接続状態キャッシュ107と、DNSサーバに対して名前解決要求を行うDNSクライアント108とを備える。